仕　様　書

1. 品名　グロー放電発光分光分析装置
2. 数量　一式
3. 規格　本体及び付属品等は全て新品とし、以下の仕様を満たすこと。

項　　目 （項目内訳、付属品等）		調達物品に係る仕様	
本体			1セット
	発光部（スパッタ部）	ランプ型式がマーカス型又はグリム型であること	
		励起方式が高周波印加（13.56MHz）であること	
		パルス制御が可能であること	
		Neガス導入によりFの測定ができること	
		Ar+O2またはNe+O2ガス導入により有機物材料を効率よく分析できること。	
	分光部	メイン分光器がパッシェン・ルンゲ形式であること	
		焦点距離が1m以下であること	
		メイン分光器の回折格子の刻線密度が2400本/㎜以上であること	
		オプションの高波長側分光器の回折格子の刻線密度が1200本/㎜以上であること	
		オプションの分光器も含めた分光波長範囲が120nm～800nmより広いこと	
		分光器内を窒素パージまたは真空にできること	
	検出部	以下45元素について分析線を設定でき、検出器は光電子増倍管（フォトマル）であること。 （H,Li,Be,B,C,N,O,F,Na,Mg,Al,Si,P,S,Cl,K,Ca,Ti, V,Cr,Mn,Fe,Co,Ni,Cu,Zn,Sr,Y,Zr,Nb,Mo,Rh,Pd,Ag,Cd,In,Sn,Sb, Ta,W,Ir,Pt,Au,Pb,Bi）	
		検出下限が100ppm以下であること。	
		データ取込間隔が2ms以下であること	
		感度リアルタイム自動調整機能が付属していること	
		パルスシンクロユニットが付属し、シンクロ測光が可能であること	
	解析部	鋼材、アルミ合金、銅合金、ニッケル合金などの種々の材料について半定量ができること	
		スパッタレート補正方式で定量ができること	
		モニターを含むPCおよびPCラックが付属し、解析を行うためのソフトウェアがインストールされていること	
		解析したデータを出力するためのプリンターが付属すること	
付属品			
	冷却水循環装置	高周波発振子部分を冷却するための冷却水循環装置が付属すること	1台
	装置校正用キット	ギャップ計測治具、分光器調整用標準試料が付属すること	1セット
	半定量分析キット	半定量分析用の標準試料セットとプログラムが付属すること	1セット
	微小サンプル分析キット	微小試料測定用のキットが付属すること	1セット
その他			一式
	ガス供給等設備	スパッタ用ガスやシリンダ駆動用ガスのボンベを接続するための配管設備が付属すること	
		分光器内を窒素パージまたは真空引きするための設備が付属すること	
	搬入据付調整等	工業技術センター3階融合化開放試験室への装置の搬入・設置及び、電気工事含め据付調整が実施可能なこと。また、機能がすべて正常に動作するかの検査を行うこと。装置導入後に取扱操作に関する操作説明を実施すること。	
	取扱説明書	日本語の取扱説明書が付属すること	
	サポート体制	使用方法等に関する相談に随時対応できる製品であること。（別途、保守契約を締結する）	
	保守及び定期点検	必要時に保守点検作業が実施可能で、故障時には修理作業を迅速に対応できる製品であること。（別途、保守契約を締結する）	

応札物品仕様書

山形県知事　吉村　美栄子　様

住所

氏名又は名称

代表者氏名　　印

1. 品名　グロー放電発光分光分析装置
2. 数量　一式
3. 規格　本体及び付属品等は全て新品とし、以下の仕様を満たすこと。

メーカー名	
品番・型式	

4. 応札する物品の仕様等

項　　目 （項目内訳、付属品等）		調達物品に係る仕様	右欄の記載	記載欄
本体				
	発光部（スパッタ部）	ランプ型式がマーカス型又はグリム型であること	具体的内容	
		励起方式が高周波印加（13.56MHz）であること	○又は×	
		パルス制御が可能であること	○又は×	
		Neガス導入によりFの測定ができること	○又は×	
		Ar+O2またはNe+O2ガス導入により有機物材料を効率よく分析できること。	○又は×	
	分光部	メイン分光器がパッシェン・ルンゲ形式であること	○又は×	
		焦点距離が1m以下であること	具体的内容	m
		メイン分光器の回折格子の刻線密度が2400本/㎜以上であること	具体的内容	本/㎜
		オプションの高波長側分光器の回折格子の刻線密度が1200本/㎜以上であること	具体的内容	本/㎜
		オプションの分光器も含めた分光波長範囲が120nm～800nmより広いこと	具体的内容	～
		分光器内を窒素パージ又は真空にできること	具体的内容	
	検出部	以下45元素について分析線を設定でき、検出器は光電子増倍管（フォトマル）であること。 （H,Li,Be,B,C,N,O,F,Na,Mg,Al,Si,P,S,Cl,K,Ca,Ti, V,Cr,Mn,Fe,Co,Ni,Cu,Zn,Sr,Y,Zr,Nb,Mo,Rh,Pd,Ag,Cd,In, Sn,Sb,Ta,W,Ir,Pt,Au,Pb,Bi）	○又は×	
		検出下限が100ppm以下であること。	具体的内容	ppm
		データ取込間隔が2ms以下であること	具体的内容	ms
		感度リアルタイム自動調整機能が付属していること	○又は×	
		パルスシンクロユニットが付属し、シンクロ測光が可能であること	○又は×	
	解析部	鋼材、アルミ合金、銅合金、ニッケル合金などの種々の材料について半定量ができること	○又は×	
		スパッタレート補正方式で定量ができること	○又は×	
		モニターを含むPCおよびPCラックが付属し、解析を行うためのソフトウェアがインストールされていること	○又は×	
		解析したデータを出力するためのプリンターが付属すること	○又は×	

付属品				
	冷却水循環装置	高周波発振子部分を冷却するための冷却水循環装置が付属すること	○又は×	
	装置校正用キット	ギャップ計測治具、分光器調整用標準試料が付属すること	○又は×	
	半定量分析キット	半定量分析用の標準試料セットとプログラムが付属すること	○又は×	
	微小サンプル分析キット	微小飼料測定用のキットが付属すること	○又は×	
その他				
	ガス供給等設備	スパッタ用ガスやシリンダ駆動用ガスのボンベを接続するための配管設備が付属すること	○又は×	
		分光器内を窒素パージまたは真空引きするための設備が付属すること	○又は×	
	搬入据付調整	工業技術センター3階融合化開放試験室への装置の搬入・設置及び、電気工事含め据付調整が実施可能なこと。また、機能がすべて正常に動作するかの検査を行うこと。装置導入後に取扱操作に関する操作説明を実施すること。	○又は×	
	取扱説明書	日本語の取扱説明書が付属すること	○又は×	
	サポート体制	使用方法等に関する相談に随時対応できる製品であること。（別途、保守契約を締結する）	○又は×	
	保守及び定期点検	必要時に保守点検作業が実施可能で、故障時には修理作業を迅速に対応できる製品であること。（別途、保守契約を締結する）	○又は×	